



⑫ **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑲ Anmeldenummer: 90116105.9

⑤ Int. Cl.⁵: F16L 41/02, F24D 3/10

⑳ Anmeldetag: 22.08.90

③ Priorität: 30.08.89 DE 3928731

W-8000 München 60(DE)

④ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 06.03.91 Patentblatt 91/10

⑦ Erfinder: Drljevic, Milutin
 Schladminger Strasse 25
 W-8000 München 60(DE)

⑧ Benannte Vertragsstaaten:
 AT BE CH DE FR IT LI NL

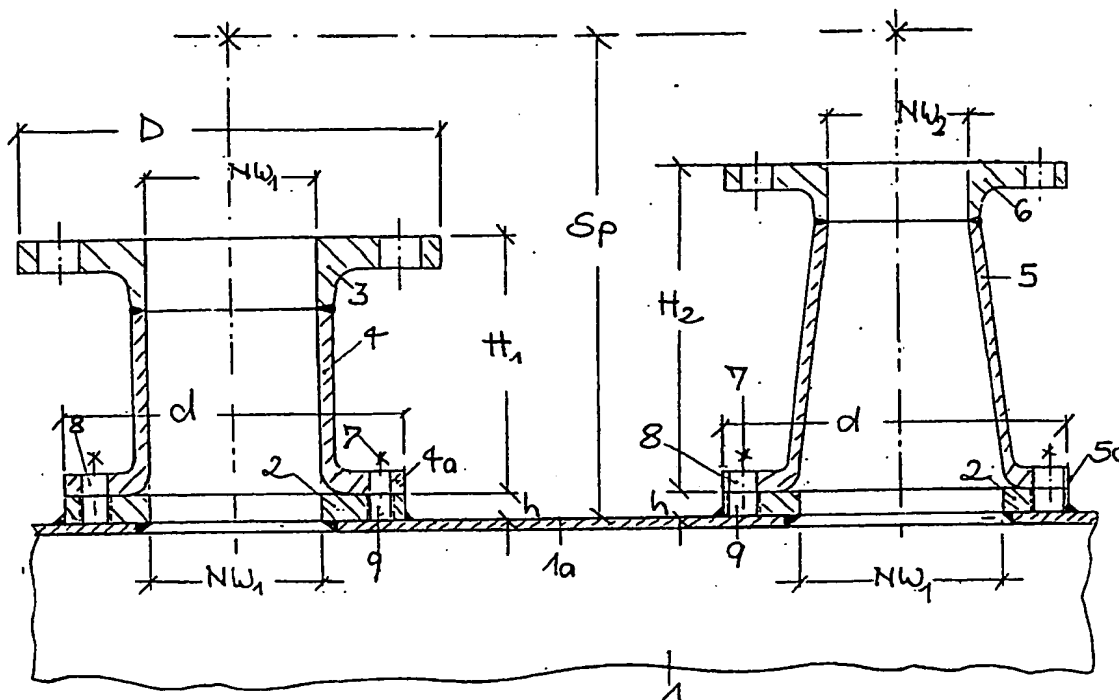
⑦ Anmelder: Drljevic, Milutin
 Schladminger Strasse 25

⑦ Vertreter: Prüfer, Lutz H., Dipl.-Phys.
 Harthausen Strasse 25d
 W-8000 München 90(DE)

⑤ Heizungs- bzw. Kesselverteiler.

⑦ Ein baukastenmäßig vorgefertigter Kesselverteiler besteht aus einem Gehäuse (1), mit beliebig vielen Abgangsstutzen (2) gleicher Nennweite (NW_1) und Ausgangshöhe (h). Mit DIN-Flanschen (3 bzw. 6) kopfseitig bestückte Rohraufsätze bzw. Reduzierstücke (4 bzw. 5) sind über Sonderflansche (4a bzw. 5a) an die Abgangsstutzen (2)

mittels Schrauben (8) angeschlossen. Bei diesen Sonderflanschen (4a und 5a) ist der Durchmesser (d) bei gleicher Nennweite (NW_1) kleiner als derjenige (D) der entsprechenden DIN-Flansche (3) gehalten.



HEIZUNGS- BZW. KESSELVERTEILER

Die Erfindung bezieht sich auf einen aus baukastenmäßig vorgefertigten Gehäuse-Grundeinheiten und mit mehreren fest angebrachten Abgangsstutzen derselben Nennweite versehenen Heizungs- bzw. Kesselverteiler, vornehmlich für Großanlagen.

Ein Verteiler dieser Gattung ist beispielsweise bereits aus der DE-PS 27 41 727 bekannt. Dort sind die abgehenden Leitungsanschlüsse als in einer Reihe liegende, kegelstumpfförmige Rohrstutzen ausgebildet; auf der Mantelfläche der Leitungsanschlüsse sind dabei in vorbestimmten Längsabständen Markierungen angebracht, deren Lage auf den Kegelwinkel der Leitungsanschlüsse abgestimmt ist. Die Abstimmung ist so gewählt, daß beim Ablängen eines Rohrstutzens längs einer Markierung sich eine derartige restliche Höhe des Rohrstutzens und am oberen Ende ein derartiger Öffnungsquerschnitt ergibt, daß beim Aufsetzen einer Pumpe oder eines Ventiles mit genormten Abmessungen (Bauhöhe und Anschlußquerschnitt) das Betätigungsorgan oder die Mitte dieses Geräts in der gleichen Höhe über dem Verteilergehäuse liegt, wie beim Aufsetzen eines entsprechend kleineren Geräts auf die nicht abgelängten Rohrstutzen. Zwar sind die Rohrstutzen höher, jedoch ist ihr Öffnungsquerschnitt kleiner und so auf den Anschlußquerschnitt des anzusetzenden Geräts abgestimmt, daß die Bauhöhe des Geräts von der Anschlußstelle bis zur Mittelhöhe oder Betätigungsebene des Geräts wieder die gleiche Gesamthöhe wie bei einem größeren, an den abgelängten Rohrstutzen angesetzten Gerät ergibt. Durch entsprechende Wahl des Kegelwinkels und der Markierungsabstände läßt sich so eine äußerst zweckmäßige und fehlersichere Montage des Rohrverteilers erreichen. Auf die äußeren Enden des Rohrstutzens können hierbei entweder Anschlußflansche oder Anschlußgewinde aufgeschweißt sein.

Der Nachteil bei dieser zuvor beschriebenen Ausführung liegt vor allem in den hier noch notwendigen Montagearbeiten auf der Baustelle.

Der Erfindung liegt deshalb auch die Aufgabe zugrunde, einen Rohrverteiler, bei welchem die von dem Vorlaufraum und dem Rücklaufraum abzweigenden Leitungsanschlüsse in Längsrichtung miteinander fluchten, zu schaffen, der in der Herstellung einfach und damit preisgünstig ist und werkstattmäßig in vollem Umfang vorgefertigt werden kann.

Diese Aufgabe wird bei einem Rohrverteiler der eingangs genannten Gattung erfindungsgemäß gelöst durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1. Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteran-

sprüchen angegeben. Die Zeichnung zeigt einen Längsschnitt durch ein Teilstück des erfindungsgemäßen Verteilers.

Der neue Verteiler besteht aus einem Gehäuse 1 beliebiger Länge und ist mit einer beliebigen Anzahl werkstattmäßig bereits fest angebrachter Abgangsstutzen 2 ein und derselben Grundnennweite "NW1" versehen; vorteilhaft kann es dabei sein, wenn die gehäuseseitigen Abgangsstutzen 2 als rohransatzlose, unmittelbar auf die Gehäuseoberseite 1a aufgeschweißte Flanschringe 2 in der Form ausgebildet sind, daß sie gleichhohe "h" Industrieflansche, also Sonderflansche mit kleinerem Außendurchmesser "d" als demjenigen "D" von DIN-Flanschen 3 gleicher Nennweite "NW1" darstellen.

Die an diese Abgangsstutzen 2 nun jeweils auf der Baustelle anzuschließenden Rohraufsätze 4, Reduzierstücke 5 o. dgl., besitzen fußseitig ebenfalls entsprechende Sonderflansche 4a bzw. 5a und haben zudem, ebenfalls werkstattmäßig vorgefertigt, eine Bauhöhe "H₁ bzw. H₂", die daran über Normflansche 3 bzw. 6 angeschlossene Armaturen o. dgl. auf dieselbe mittlere Spindelhöhe "Sp" bringt.

Vervollständigt wird das neue System noch dadurch, daß die Sonderflansche 4a und 5a mit ihren Aufsatz- bzw. Reduzierstücken 4 bzw. 5 durch einstückige Ausformung gebildet und über Schrauben 7 miteinander verbunden sind, wobei vorzugsweise die oberen Flansche 4a und 5a Durchgangsbohrungen 8 und die zugehörigen Gegenflansche der Abgangsstutzen 2 Gewindelöcher 9 aufweisen.

Im Gegensatz zu allen anderen bislang bekannten Ausführungen ist es durch die vorliegende Erfindung nunmehr auch für Großverteiler mit einer großen Zahl von Abgängen 2 möglich, diese auf einfache Weise herzustellen und ohne Nacharbeitung direkt auf der Baustelle zu komplettieren; hierdurch werden Planungsarbeiten und Lagerhaltung ganz erheblich vereinfacht.

45 Ansprüche

1. Aus baukastenmäßig vorgefertigten Gehäuse-Grundeinheiten (1) und mit mehreren fest angebrachten Abgangsstutzen (2) derselben Nennweite versehener Heizungs- bzw. Kesselverteiler, vornehmlich für Großanlagen, gekennzeichnet dadurch, daß

a) die baukastenmäßig vormontiert am Gehäuse (1) sitzenden Abgangsstutzen (2) als gleichhohe (h) Industrieflansche, also als Sonderflan-

sch mit kleiner m Außendurchmess r (d) als demjenigen (D) von DIN-Flanschen (3) gleicher Nennweite (NW_1) ausgebildet sind,

b) die an diese Abgangsstutzen (2) jeweils auf der Baustelle anzuschließenden Rohraufsätze (4), Reduzierstücke (5) o. dgl., fußseitig ebenfalls entsprechende Sonderflansche (4a bzw. 5a) aufweisen und

c) diese Aufsatz- bzw. Reduzierstücke (4 und 5) eine Bauhöhe (H_1 bzw. H_2) besitzen, die daran über Normflansche (3 bzw. 6) angeschlossene Armaturen o. dgl. auf dieselbe mittlere Spindelhöhe (Sp) bringt.

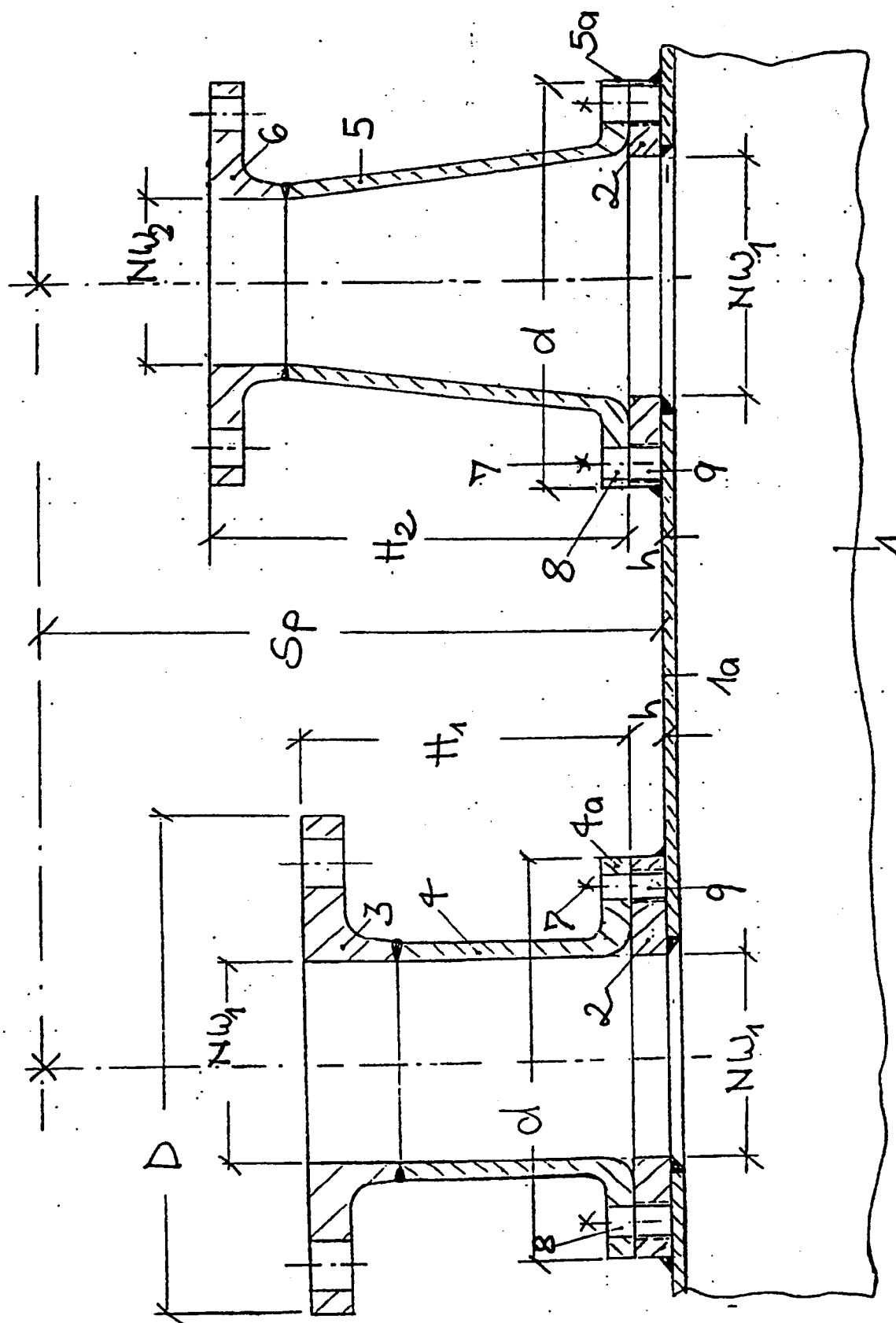
2. Heizungs- bzw. Kesselverteiler nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

daß die Sonderflansche (4a und 5a) mit ihren Aufsatz- bzw. Reduzierstücken (4 bzw. 5) durch einstückige Ausformung gebildet und über Schrauben (7) miteinander verbunden sind, wobei vorzugsweise die oberen Flansche (4a und 5a) Durchgangsbohrungen (8) und die zugehörigen Gegenflansche der Abgangsstutzen (2) Gewindelöcher (9) aufweisen.

3. Heizungs- bzw. Kesselverteiler nach den Ansprüchen 1 und 2.

dadurch gekennzeichnet,

daß die gehäuseseitigen Abgangsstutzen (2) als unmittelbar auf die Gehäuseoberseite (1a) aufgeschweißte Flanschringe (2) ausgebildet sind.





Eur päisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90116105.9

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
A	<u>DE - A1 - 3 012 854</u> (MAILE+GRAMMER GMBH)		F 16 L 41/02 F 24 D 3/10
A	-- <u>DE - A1 - 2 748 673</u> (RIETTI) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			F 16 L 41/00 F 24 D 3/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Rechenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 08-11-1990	
		Recher	
		SCHUGANICH	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			

EP Form 1503 03 82

THIS PAGE BLANK (US)